INTRODUCTION

A L'ÉTUDE

DE LA PHYSIOLOGIE.



PARIS.

IMPRIMERIE DE E. DUVERGER,
RUE DE VERNEUIL, N° 4.
1831

0 1 2 3 4 5 (cm)

LETTRE

ADRESSÉE

AU JURY DU CONCOURS OUVERT LE 2 MAI 1831,

Pour la nomination à une Chaire de Professeur de Physiologie vacante à la Faculté de Médecine de Paris.

MESSIEURS,

La physiologie, telle qu'elle a été enseignée jusqu'à ce jour dans les chaires publiques et dans les ouvrages de quelques savans, est loin de comprendre toute l'étendue du sujet qu'elle devrait embrasser. Bornée en quelque sorte à former le complément de l'anatomie descriptive, elle s'attache minutieusement à décrire le jeu des organes et des appareils d'organes, et ne traite que très incomplètement des *généralités de l'organisation;* quant à l'étude des *facultés morales et intellectuelles*, on peut dire qu'elle n'y est mentionnée que comme un hors-d'œuvre ou un accessoire, ou plutôt, qu'elle reste entièrement éclipsée derrière les brouillards qui forment le point culminant de la physiologie du système nerveux: j'ajouterai pour compléter le tableau du déficit de notre budget physiologique, que l'étude des *rapports qui différencient les deux sexes,* ainsi que l'étude des phénomènes dont l'actualité forme *la vie*, et dont la cessation détermine *la mort*, sont si peu avancées, que ceux qui dirigeraient leurs recherches vers la solution de ces problèmes passeraient peut-être pour des rêveurs, et seraient accusés de suppléer par l'imagination à l'étude des faits, comme s'il était interdit à la science de suivre dans ses investigations les phénomènes qui constituent autre chose qu'un changement matériel, qu'une modification de poids, de volume, de figure ou de couleur sous peine de tomber dans les hallucinations d'un monde fantastique.

Convaincu que les diverses études que je viens d'indiquer et dont l'ensemble compose réellement la *physiologie* dans l'acception complète de ce mot, sont le véritable but de la *médecine* et pourront seules donner à l'*enseignement* la hauteur qu'il doit atteindre, à *l'exercice de l'art* une puissance d'action suffisante, et au *médecin* le degré de considération auquel il a droit de prétendre, je me suis laissé entraîner dans cette carrière aussi vaste qu'elle est nouvelle, et où je tiens déjà à honneur de m'être avancé des premiers.

Sans doute, Messieurs, vous ne pensez pas, après un tel début, que je me présente dans la lice du concours avec la prétention d'avoir accompli une tâche si grande et si

belle ; les hallucinations auxquelles m'expose la direction que j'ai adoptée n'ont point encore offert à ma vue une illusion aussi flatteuse, et je me donne aujourd'hui pour un simple écolier de cette *physiologie transcendante*, en attendant qu'il soit donné à tout autre de se proclamer maître et de l'enseigner. D'un autre côté, ne m'étant point adonné particulièrement aux innombrables recherches qu'exige la physiologie anatomique ou descriptive, je suis disposé à faire l'aveu qu'une étude, et à plus forte raison un enseignement de ce genre, ne sauraient convenir à mes facultés naturelles ; l'attention minutieuse et les détails infinis qu'exige toute étude analytique dépassent de beaucoup les limites que je pourrais embrasser, tandis qu'une prédilection toute particulière m'a constamment dirigé, lors même que j'étais loin d'apercevoir comme aujourd'hui toute l'étendue du champ de la physiologie, vers les considérations synthétiques ou les généralités de la science. Un traité général des maladies inflammatoires des femmes en couches, que je composai il y a sept ans pour dissertation inaugurale, fut mon premier essai et le seul que j'aie publié ; aussi forme-t-il à lui seul la mince pacotille des titres dont l'exhibition est réclamée comme l'une des épreuves de ce concours : quant aux autres essais que j'ai pu faire en ce genre, ils n'ont eu qu'une valeur préparatoire, à l'exception d'un seul qui est terminé, et dont j'ai reculé la publication à cause du peu d'encouragement que le public médical accorde aujourd'hui aux productions de ce genre, inhabitué qu'il est depuis long-temps à voir traiter sérieusement des sujets de généralités, tandis que son attention est absorbée par les recherches de détails que les journaux de médecine, les monographies et les in-8° font pleuvoir sur lui, en lui prodiguant une lumière divisée et confuse qui, loin de l'éclairer, ne parvient, le plus souvent, qu'à embrouiller ce qu'il sait et à obscurcir sa raison par le scepticisme.

Loin de moi cependant la pensée d'accuser le public médical ; s'il ne lui est point donné d'avancer et de perfectionner la science, je n'en reconnais pas moins qu'à lui seul est donné cet instinct admirable qui appartient toujours aux masses, de sanctionner par leur approbation toute découverte quelle qu'en soit la valeur ; et l'observation que j'ai faite ci-dessus tend seulement à constater qu'il se laisse aller à l'influence de l'habitude, et par conséquent qu'un auteur doit aussi consulter l'à-propos lorsqu'il veut s'adresser à lui avant que la réputation de son nom ne lui ait acquis le droit d'imprimer et de vendre argent comptant toutes les bribes de sa science, et souvent toutes les pauvretés de son génie. Le mémoire inédit en question a pour objet la comparaison de l'homme et de la femme *sous tous les rapports de leur organisation*, et il a pour base comme il a eu pour point de départ l'étude successive des différences sexuelles observées depuis la naissance jusqu'à la vieillesse, et en remontant du même instant de la naissance jusqu'à l'époque la plus rapprochée de la conception qui puisse permettre l'examen anatomique. Je m'abstiendrai d'énoncer ici le résultat auquel je suis arrivé, parce qu'il me semble que les théories, autrement dit, les inductions physiologiques,

n'ont aucune valeur lorsqu'elles sont énoncées isolément, tandis que l'on en tire une série de conséquences d'autant plus féconde, que la série de faits et de raisonnemens dont elle découle frappe l'esprit et l'entraîne avec plus de conviction.

Une renonciation anticipée aux résultats du concours pourrait passer pour un acte de fausse modestie, si je n'expliquais clairement par quel motif j'ai cru devoir me porter *candidat négatif* pour une chaire qui va être disputée par des hommes d'un mérite reconnu, et entre lesquels la voix publique partage à l'avance ses faveurs en raison de leurs antécédens nombreux composés de palmes académiques et de divers genres d'enseignemens. D'après les réflexions précédentes sur les divers élémens que doit embrasser l'étude complète de la *physiologie*, on ne sera pas étonné que la Faculté n'ait point encore vu s'élever une véritable chaire de *physiologie*, distinguée par l'épithète de *générale* ou de *transcendante*, ou enfin, une chaire de *philosophie médicale*, puisque jusqu'ici cette haute région de la science est restée inculte et presque inaccessible. C'est cette lacune dans les enseignemens de la Faculté qui m'a décidé à saisir l'occasion du concours de physiologie, pour signaler la nécessité indispensable de donner cette haute direction aux études médicales, et pour protester contre l'usurpation consacrée jusqu'à ce jour, de la *physiologie descriptive ou anatomique* qui ne saurait remplir le but d'une chaire de *physiologie*, tant que la partie ne sera pas réputée l'égale du tout.

Le besoin que je signale pour l'enseignement de la physiologie générale s'est fait sentir depuis long-temps dans l'étude de la pathologie, cette branche de la médecine qui marche sans guide en avant de la physiologie qu'elle devrait suivre pas à pas, et qui comble par l'empirisme et par des systèmes plus ou moins ingénieux le vide des théories physiologiques. Mais si l'inauguration d'une chaire de *Pathologie générale* devait se faire, comme le bruit en a couru dans le public, par la nomination du Dr Broussais; tout en applaudissant à cette innovation, et surtout en reconnaissant la justice si tardivement rendue au médecin et au professeur le plus éminent de l'époque actuelle, nous n'en considérerions pas moins cette première tentative comme tout-à-fait provisoire et entachée, en quelque sorte, de nullité, scientifiquement parlant, par cela seul qu'il nous paraît impossible de concevoir comment l'étude de la *pathologie générale* pourrait avoir précédé celle de la *physiologie générale*; il est vrai que l'honorable auteur des Annales de la médecine physiologique semble avoir résolu en quelque sorte, à l'avance, cette objection au moyen de l'épithète qu'il a revendiquée exclusivement pour son système: mais nous persistons à penser que, livré primitivement à l'étude de la pathologie, il a acquis directement par ce genre d'observation la valeur de son système pathologique, et que s'il a été amené secondairement à remanier la physiologie, il est bien loin d'avoir acquis dans cette nouvelle direction une prééminence comparable à celle que lui a valu la réforme des vieilles routines médicales sous le niveau systématique et forcé de l'irritation. Sans en tirer contre l'honorable professeur un su-

jet de blâme, nous reconnaîtrons avec loyauté qu'il a suivi en cela la marche de tous les pathologistes les plus distingués qui ont dû apporter à l'étude théorique des maladies une préférence qui n'était pas le résultat d'une prédilection calculée, mais l'effet d'une nécessité, parce que les maladies et les souffrances de l'homme avaient créé la pathologie et la thérapeutique avant la physiologie, dont l'observation ne stimulait point l'attention d'une manière aussi puissante et dont les théories imparfaites et à peine formulées n'ont été jusqu'ici que le pâle reflet des théories médicales du solidisme, de l'humorisme, de l'irritation, et d'un grand nombre d'hypothèses du même genre.

Ainsi nous sommes fort éloignés de regarder le professeur Broussais comme un véritable physiologiste; nous croyons même qu'il sentirait assez positivement cette distinction, quelque injuste qu'elle puisse lui paraître au premier abord, pour se garder de prétendre à l'inauguration d'une chaire de physiologie générale, et nous ne considérons les efforts qu'il a tentés dans cette direction que comme l'aveu forcé de la nécessité pour l'avancement de la pathologie, de se baser désormais sur une valeur physiologique. L'anomalie qui aurait lieu par la créaction anticipée de la nouvelle chaire devrait donc être considérée seulement comme un signe précurseur d'une réforme bien plus importante dans la méthode de l'enseignement, réforme par suite de laquelle la pathologie céderait le pas à la physiologie pour recevoir d'elle, en échange, une valeur théorique qui anéantirait la prédominance de l'empirisme et mettrait l'art médical, sous le rapport de la certitude pratique, au niveau de tous les arts dans lesquels les essais de l'expérience sont dirigés par une valeur théorique qui permet quelquefois à la pratique d'atteindre le plus haut degré de certitude.

Les études que nous avons entreprises étant jusqu'ici trop imparfaites et trop incomplètes, ainsi que nous l'avons déjà exprimé, nous ne prétendrons point dans les limites de la dissertation qui doit satisfaire à l'une des épreuves de ce concours et pour laquelle nous n'avons eu que quelques semaines de préparation, soumettre à nos juges le code complet d'une nouvelle physiologie et donner ainsi à personne le moyen d'apprécier à l'avance les efforts auxquels nous continuerons de nous livrer; loin de là, nous appliquerons à la physiologie générale, la réflexion que nous avons émise ci-dessus à propos d'un mémoire sur *les rapports des deux sexes*, dont nous n'avons pas cru devoir énoncer le résultat, parce que la saine appréciation de sa valeur ne pouvait avoir lieu si le lecteur n'avait pas sous les yeux la série des faits et des déductions rationnelles dont il doit être la conséquence rigoureuse et forcée. Fidèles à ce principe qui peut seul nous faire échapper au reproche de rêveur et de théoricien à perte de vue, nous nous garderons d'exprimer jamais une théorie générale de la physiologie considérée comme étude intégrale de l'homme, ni une théorie partielle de tel ou tel ordre de phénomènes, mais nous concentrerons au contraire tous nos efforts pour amener

seulement nos lecteurs ou nos élèves sur le même terrain d'observations et de raisonnemens que nous aurons parcouru, afin que s'ils s'associent à nos déductions théoriques, ce soit seulement par une conviction raisonnée, telle que celle qui nous sert de guide, et non par le prestige d'idées systématiques qui auraient la vaine prétention de tout comprendre, de tout expliquer, sans faire la réserve inévitable des progrès nouveaux qu'il est toujours donné à l'homme d'atteindre dans les sciences d'observation.

L'objet de cette dissertation ne devant embrasser ni les généralités de la physiologie, ni à plus forte raison un plan et une méthode d'enseignement, comme l'exige la lettre du réglement, nous n'entrerons pas dans les développemens que nous voulons étendre et mûrir avant d'en faire la matière d'un enseignement spécial, et nous consacrerons ce travail obligatoire à une *introduction* à l'étude de la physiologie générale, dans laquelle nous exposerons la marche que nous avons suivie pour obtenir désormais dans cette partie de la science un degré de certitude encore plus rigoureux que celui qui a fait jusqu'ici le fondement des sciences physiques: aussi cette introduction ne sera point relative exclusivement à la physiologie, mais elle embrassera dans leur généralité les autres sciences d'observation, afin d'établir sur quel fondement doit s'élever la science de l'homme en général, et afin d'appliquer à la médecine *le degré de certitude* que Cabanis chercha en vain à lui faire partager avec toute autre partie des connaissances humaines. En un mot, nous viserons à compléter la méthode scientifique de Descartes, qui était restée imparfaite entre ses mains, puisqu'elle n'a qu'une valeur purement négative dans l'application du doute méthodique à la destruction de l'erreur, et qu'elle n'indique pas de voie directe pour aller à la recherche de nouvelles vérités.

Quoique l'objet de cette dissertation qui consistera dans la discussion d'une nouvelle méthode scientifique applicable à toutes les sciences d'observation soit réellement à nos yeux une nécessité physiologique, et qu'il suffise des réflexions précédentes pour en donner la conviction, nous croyons utile cependant de résoudre les objections que l'on pourrait faire contre l'étrangeté du sujet que nous nous proposons de traiter, étrangeté telle, qu'au premier abord on pourrait être tenté de nous renvoyer soutenir cette thèse pardevant un jury tiré de la Faculté ou de l'Académie des Sciences; il nous sera facile de démontrer l'incompétence de ces deux corps en pareille matière, et de constater l'opportunité exclusive de cette discussion philosophique dans le sein de la Faculté de médecine. En effet, si toutes les sciences appelées naturelles ou d'observation doivent être considérées dans leur généralité, on conviendra facilement que si l'une de ces sciences, supérieure à toutes les autres par la difficulté et l'élévation de son sujet, semble les primer toutes, et en quelque sorte les comprendre à elle seule, il ne peut être donné aux savans qui se sont exclusivement occupés des sciences de l'ordre le moins compliqué, de résumer les conceptions de celles d'un ordre

supérieur; or, il est indubitable que l'étude de l'homme ne soit et plus compliquée et plus élevée que celle qui traite particulièrement de toute autre partie des sciences naturelles, et ne fasse sentir le besoin de s'étayer sur toutes les sciences d'un ordre inférieur; donc, c'est au médecin exclusivement qu'il est donné de pouvoir atteindre aux considérations les plus hautes sur les sciences naturelles, à la condition, toutefois, de n'être resté étranger à aucune des sciences d'un ordre inférieur, et c'est, en effet, à cette nécessité qu'est due la réunion, dans le sein de la Faculté, des enseignemens de toutes les divisions des sciences naturelles.

Telles sont, Messieurs, les considérations que j'ai cru devoir vous soumettre pour satisfaire d'une part à l'épreuve du concours, basée sur les titres antérieurs, pour motiver d'autre part l'opportunité d'une dissertation philosophique que je n'avais point préméditée à l'avance, et à laquelle je n'ai été conduit que par la nécessité d'étayer de nouvelles recherches physiologiques, et enfin, pour faire remarquer la position exceptionnelle qui m'affranchit personnellement des chances de ce concours.

Le 1er mai 1831.

Dr WEST.

INTRODUCTION

A L'ÉTUDE

DE LA PHYSIOLOGIE.

L'homme, d'autant plus crédule qu'il est plus ignorant et plus près de son berceau, sembla se réveiller d'un long assoupissement, lorsqu'un jour il s'appela Descartes et se demanda compte à lui-même de sa propre science; se débarrassant des stériles *raisonnemens* de l'école, repoussant les témoignages incomplets ou illusoires des *sens*, doutant de tout ce qui est hors de lui et tout prêt à douter de lui-même, il scruta sa conscience la plus intime, et dans l'isolement complet où il avait eu la puissance de se renfermer, il prit acte de cette puissance elle-même et s'écria avec *certitude: je pense, donc j'existe*; et cette première pierre une fois posée, il entreprit d'élever l'édifice entier de la science, non plus sur le sable mouvant des préjugés et de l'ignorance, mais sur un fondement inébranlable.

Et alors que l'homme avait eu cette puissance de s'isoler pour la première fois afin de se reconnaître, une ancienne croyance semblable à un nuage épais le cernait tout entier, la foi au christianisme dominait alors la recherche même de la vérité et de la science, et l'homme qui se croyait libre d'entraves et de préjugés protestait avec sincérité de son respect pour les doctrines de l'église; se reposant sur la certitude de la pensée, il ne chercha pas à scruter les élémens de la pensée elle-même et confondit ce sentiment de son existence, *je pense*, *donc j'existe*, avec les vagues données que des croyances antérieures lui imposaient sur l'existence et la nature de l'ame; et dans ce miroir idéal, une métaphysique toute idéale aussi, véritable illusion d'optique, vint réfléchir le Dieu pur esprit et sanctionner dans un dernier échec du génie la doctrine spirituelle du christianisme.

Et après cette investigation mensongère de la vie spirituelle de l'homme

et de Dieu, lorsqu'il se prit à considérer les matériaux de la science physique, il ne put faire reposer sur *la pensée*, esprit immatériel, ni *les corps* qu'il avait en quelque sorte dégradés par une véritable utopie métaphysique, ni à plus forte raison *la chair* répudiée par l'ascétisme religieux, et d'homme *esprit* il redevint homme *corporel*, et recommença à appliquer à son expérience physique ce doute méthodique qu'il n'avait dû appliquer qu'une seule fois, pour rejeter en masse tous préjugés et toutes croyances, pour discerner la vraie science de la fausse.

Dès lors isolé sur une nouvelle base qui n'avait d'autres fondemens que les données incertaines des sens et qui ne pouvait que chavirer en regard de la certitude primitivement attribuée à la pensée par l'exclusion absolue du témoignage des sens eux-mêmes et des raisonnemens scolastiques, il s'égara dans le domaine des existences matérielles comme il s'était égaré dans ses investigations sur la nature spirituelle de l'homme et de Dieu; enfin, au lieu d'élever sur un terrain solide l'édifice de la vraie science, son génie dépisté de la voie des certitudes ne put réussir qu'à exhausser de superbes châteaux en Espagne où il harmonisa avec bonheur quelques parcelles de cette science et où perce un instinct admirable des découvertes à venir.

Et de nombreuses années se sont écoulées depuis lesquelles l'homme a en quelque sorte oublié et renié cette puissante et vaine expérience de son génie; il s'est repenti d'avoir sondé la profondeur des certitudes pour retomber encore dans l'abîme du scepticisme; il a renoncé à élever l'édifice général de la vraie science, parce que ses essais ne l'avaient bercé que de chimères, et il s'est fait petit et il s'est mis à glaner humblement dans le champ de l'observation.

Emporté comme l'enfance d'une extrémité à l'autre, il s'abandonna tout entier à l'impulsion de Bacon, qui dans une illusion tout-à-fait opposée à la hardiesse du génie de Descartes, s'était flatté de pouvoir embrasser par l'étude analytique toutes les manifestations de la nature afin d'imprimer à chacune en particulier le cachet de *la certitude scienti-*

fique, illusion telle qu'après d'immenses efforts, il n'a laissé à la postérité qu'une nomenclature imparfaite et quelques travaux de détails incohérens dont il n'a pu faire jaillir la moindre clarté ni la moindre étincelle, et qui contrastent avec les titres prétentieux du *novum organum* et de l'*Instauratio magna*.

Arrêtons-nous un instant en présence de ces hommes de génie qui tous les deux, par des efforts également puissans mais insuffisans encore, tentèrent d'affranchir l'adolescence de l'humanité des préjugés et de l'ignorance qui entravaient sa marche, et qui la parquaient pour ainsi dire dans un cercle de croyances au-delà duquel l'homme ne devait rencontrer qu'erreur ou impiété.

Accablés sous le poids de vieilles traditions et impatiens de léguer à leur postérité un héritage plus riche et plus vaste que celui qu'ils avaient reçu, Descartes et Bacon s'élancèrent tous deux par une voie différente, tous deux emportés instinctivement loin du passé de la science, cherchèrent son avenir sans le trouver, et en frayèrent le chemin : l'un, d'un vol audacieux secouant la poussière de l'*école* et reniant les illusions des *sens*, tenta de remonter par l'étude de l'homme lui-même jusqu'à la source de toute vérité; l'autre, plus timide et aussi curieux de savoir, non content de l'éducation de l'école et de celle de ses sens, chercha en même temps à renouveler les bases du raisonnement et à répéter à l'infini les expériences de l'observation, afin que sa *raison* fût tant rigoureuse et ses *sens* tant exercés, qu'aucun fait ne lui échappât, et qu'il pût lire un jour dans chacune des manifestations de la nature la loi divine de leur accomplissement. Mais l'heure n'était point venue encore où l'homme, entièrement affranchi des lisières qui avaient protégé son enfance, devait s'élancer d'un pas ferme et assuré dans la carrière virile de la science. L'un, comme nous l'avons dit, dans l'inspiration de son génie, mit réellement le pied sur le seuil de l'avenir; mais aussi crédule à la révélation des dogmes religieux qu'il était incrédule aux sciences profanes et peu soucieux des progrès qu'elles avaient accomplis, il sanctionna complaisamment la science théologique, politique et morale du

passé, tandis qu'il répudia complètement les autres comme un héritage perfide, au lieu de s'étayer sur les fondemens qu'elles seules pouvaient lui offrir pour élever la science nouvelle, et dès le premier pas il échoua dans sa conception d'avenir : telle fut l'œuvre imparfaite de Descartes, œuvre que nous caractériserons en signalant son génie comme le véritable génie de l'adolescence de l'humanité, trop nouveau, trop inexpérimenté pour deviner et comprendre *sa marche progressive*, mais trouvant dans l'ardeur et l'instinct de la jeunesse un éclair de sa virilité.

L'autre, aussi nouveau et aussi inexpérimenté, ignorant également la source intarissable des progrès scientifiques qui ouvrent à l'observation une carrière toujours renaissante, plus crédule à lui-même qu'incrédule au passé, pensa dans sa science d'un jour embrasser et étreindre à lui seul toutes les manifestations de la nature, et méconnut l'avenir infini de la science comme Descartes avait entièrement méconnu son passé; il échoua dans son entreprise gigantesque, mais il échoua en homme de génie, en laissant à deux siècles après lui l'illusion qui l'avait séduit et qui devait présider instinctivement aux découvertes admirables qui les ont illustrés en son nom. Tel fut Bacon qu'un instinct puissant et une activité dévorante portèrent à tout embrasser, mais de beaucoup inférieur à Descartes qui enrichit les sciences d'un plus grand nombre de découvertes, et tenta de s'affranchir complètement des anciens erremens pour pénétrer dans l'avenir, tandis que le philosophe anglais tendait seulement à réformer le passé, espérant après sa riche moisson ne plus laisser qu'à glaner à ceux qui viendraient après lui. Remarquons encore que dans l'ignorance des progrès indéfinis de la science, seuls et véritables liens non interrompus de son passé et de son avenir, ces deux hommes se sont partagés en quelque sorte l'immensité des temps, Bacon acceptant pour lui l'œuvre du passé qu'il voulait compléter et clore à son profit, et Descartes, au contraire, le reniant tout entier pour puiser dans sa propre inspiration le germe naissant de la science à venir. Enfin l'un nous semble arrivé à l'apogée de sa gloire, deux siècles d'honneur ont payé envers lui la dette de l'humanité; et l'autre tout grandi de l'oubli

de deux siècles, nous semble prêt à se relever et à dominer de la hauteur de son génie l'avenir dont il a frayé la voie par le scepticisme philosophique, cette arme puissante de destruction du dix-huitième siècle, en même temps qu'il devinait dans son inspiration aventureuse des conceptions scientifiques dont la valeur n'a pu encore être appréciée.

Et aujourd'hui que graces à Descartes les préjugés du passé ont été sapés et ébranlés par l'arme du doute méthodique, aujourd'hui que l'avenir scientifique, tout obscur qu'il est encore, s'est éclairci de plus en plus par l'apparition des découvertes qui ont renouvelé toutes les sciences depuis Bacon jusqu'à nous, aujourd'hui que l'esprit humain reprenant un nouvel essor rappelle cette émancipation de nos pères aussi glorieuse par les progrès qu'elle a suscités dans les sciences que par le noble prélude des transformations politiques vers lesquelles nous avançons, aujourd'hui enfin que la religion catholique en cessant d'être la religion de l'État et de la Faculté, restitue au médecin l'étude d'un être animé et intelligent au lieu du cadavre ambulant qu'il exploitait avec timidité, devons-nous encore, après deux siècles accomplis, échouer comme Descartes dans l'investigation de notre propre existence, ou sommes-nous encore condamnés, perpétuels continuateurs de Bacon, à multiplier nos yeux et nos oreilles dans les voies infinies de l'analyse, à compter les grains de sable de la mer et les paillettes de la voie lactée, ou à supputer les globules du sang, les manifestations protéiformes du système nerveux et les milliers d'opérations chimiques qui s'exécutent molécule par molécule dans les infiniment petits de nos organes, sans oser, avant l'accomplissement de cette tâche interminable, essayer de saisir les liens de tant de phénomènes et quelques-unes des lois de leurs constantes manifestations? Les Képler et les Newton ont-ils donc attendu pour surprendre les lois de la gravitation et les appliquer au système planétaire que toutes les planètes fussent connues ou mesurées chacune dans leurs orbites successives, ou bien n'ont-ils pas saisi avec l'œil perçant du génie ces belles conceptions qu'un seul rapport leur révélait et que des milliers de faits venaient sanctionner sans leur avoir donné nais-

sance? Au milieu d'un véritable cahos physiologique, encombrés de travaux analytiques qui ont imprimé une maturité précoce à toutes les divisions de la science, ne pourrons-nous, sans exciter le dédain ou le reproche de présomption, tenter de tracer dans une première esquisse les traits qui doivent réunir ces compartimens épars, et indiquer enfin la génération progressive des certitudes humaines depuis la conception première de Descartes sur notre propre existence jusqu'aux moindres conceptions des manifestations de la vie universelle? Telle est la tâche que nous allons entreprendre; elle ne s'est point offerte à nous par une vaine prétention philosophique; mais nous la regardons seulement comme le préliminaire de nouvelles recherches, et nous y avons été amenés comme à une vérification de nos premiers efforts.

Pour nous placer à un point de vue plus élevé et plus général que Descartes et Bacon son contemporain, il faut remarquer d'abord que ces deux hommes restèrent étrangers à l'observation d'une science plus importante et plus vaste que toutes celles qui avaient été cultivées avant eux, mais dont les principes exclusifs, empiriques et contradictoires, préliminaires indigestes de toute science humaine, étaient bien loin encore de pouvoir se rapprocher dans un même cadre et se plier harmonieusement à l'ordonnance d'une loi constante et uniforme : théologies et philosophies de toutes les époques, dogmes politiques de toute espèce, droit naturel, droit social, morale publique ou privée, diversité de mœurs à l'infini, tels étaient les élémens épars de cette science générale qui appartient autant au passé qu'au présent et à l'avenir, à laquelle aucune autre science n'est étrangère, et qui cependant embrasse dans sa sphère immense des faits étrangers à chacune d'entre elles, étrangers surtout, disons-le, à l'étude, soit anatomique, soit métaphysique, ou pour mieux dire, à la physiologie complète de l'individualité humaine.

En effet, nous avons vu que Descartes, loin de s'élever à cette hauteur de contemplation scientifique, était resté soumis à la règle préventive de l'église catholique, qui défendait de s'enquérir de la science en dehors des limites d'une révélation étroite, par la raison même qu'elle

attribuait à une curiosité orgueilleuse des pères du genre humain toutes les chances du mal lui-même dont la tache indélébile était la marque éternelle de la vengeance céleste; quant à Bacon, moins élevé que Descartes, il fut aussi moins soumis à l'empire des idées religieuses, et dans la rénovation générale, espèce de *protestantisme scientifique*, vers laquelle il fit converger tous les efforts de ses successeurs, il ne craignit pas d'indiquer la source à laquelle le vrai citoyen puiserait, suivant lui, la mesure de ses devoirs, et Hobbes résuma cette conception politique de l'homme dans une œuvre expresse. Mais la science, dirigée dans la même voie depuis Bacon, a épuisé, on peut le dire, dans l'étude de l'individu, la mine des observations dont on espérait tirer la règle politique et morale.

Les sciences morales embrassant des phénomènes de sociabilité ne peuvent se déduire ni de l'*organisation physique*, ni de *la puissance rationnelle*, ni de *la conscience*, c'est-à-dire des *sentimens individuels*, trois systèmes dont le premier n'est que l'hypothèse non réalisée de Cabanis qui serait le matérialisme pur, dont le second est l'œuvre particulière d'Helvétius, et le troisième celui des philosophes modernes, explorateurs de la conscience. En supposant dans l'hypothèse du matérialisme que l'homme pût arriver par l'étude matérielle à une connaissance assez complète et assez mathématique de l'organisation pour expliquer par celle-ci les *facultés morales*, on ne serait point encore fondé à en déduire les *lois morales* proprement dites, parce que ces lois, distinctes des facultés, sont relatives seulement à des circonstances de sociabilité, étrangères à l'individu lui-même, qui dans l'isolement n'aurait de subjection à aucune loi de ce genre; d'ailleurs ce matérialisme absolu ne fut exprimé qu'avec réserve et comme une simple hypothèse par Cabanis; et s'il a pu se flatter de cette illusion, à une époque où le développement extraordinaire de la physique et de la chimie inorganique semblait promettre des découvertes correspondantes dans les secrets de l'organisme, aujourd'hui que l'on peut apprécier la distance qui sépare ces deux sciences et les limites toujours nouvelles que rencontre la seule analyse

des corps bruts, une hypothèse semblable ne saurait subsister, et ceux qui auraient une foi assez robuste pour s'en contenter, se perdraient dans un véritable cul-de-sac scientifique qu'ils prendraient à tort pour le filon inépuisable de la science.

Quant au système d'Helvétius qui fait reposer la règle morale sur le raisonnement, il serait tel que dans cette hypothèse chaque individu serait censé pouvoir épuiser en lui-même toute la valeur philosophique des conceptions humaines, et de plus qu'il fût doué d'une valeur logique capable de le conduire sûrement à un but si difficile : or un tel système est inconciliable avec l'inégalité des conceptions individuelles, et avec les désirs et les passions qui modifient et altèrent continuellement les prémisses qui sont la base de tout raisonnement.

Après l'exclusion du système d'Helvétius, quelle assiette plus rétrécie pouvait-on donner à la morale que celle de la conscience individuelle? L'un était basé sur le raisonnement, celui-ci s'appuie sur le sentiment : mais ce progrès est bien insuffisant; car si Franklin disait dans le premier système que tous les fripons seraient honnêtes gens par friponnerie s'ils comprenaient seulement les avantages qu'ils en retireraient, nous pouvons dire à notre tour que tous les coupables cesseraient de l'être, s'ils connaissaient seulement la différence d'une conscience tranquille à une conscience agitée de remords; mais cette comparaison est aussi impraticable pour ceux-ci que le calcul de Franklin est impraticable de la part des fripons, parce que les sentimens individuels aussi bien que les facultés rationnelles sont soumises à des éventualités qui leur impriment les divergences les plus prononcées; et ces divergences excluent de la conscience individuelle l'hypothèse du type normal et préexistant d'une loi morale.

Notons encore que plus récemment les conceptions surannées des idéologistes de diverses époques, et de divers pays, tendaient à venir se fondre dans un éclectisme qui, en faisant ressortir leur négation réciproque, est loin d'être parvenu à opérer une fusion impraticable de leurs doctrines contradictoires.

Quant à la prétention d'un célèbre physiologiste et naturaliste, auteur d'une anatomie comparée, M. Ducrotay de Blainville, qui n'a pas craint de revendiquer pour l'étude de la zoonomie l'honneur d'éclaircir un jour les hautes questions de philosophie, de morale et de politique, comptant faire ressortir leurs élémens progressifs de l'étude comparative de la série animale, et des caractères distinctifs de l'organisation propre à l'espèce humaine, nous remarquerons qu'elle ne présente qu'une nuance particulière du matérialisme pur, dont la base d'observation, plus élargie, n'embrasse que des élémens étrangers à des sciences aussi élevées et ne peut conduire qu'à des applications d'un intérêt secondaire et relatives seulement à différens usages de la vie.

Un homme sortant du cercle étroit de l'observation individuelle, étranger par lui-même à la culture d'aucune spécialité de la science, aussi éloigné que Descartes des préjugés de l'éducation scolastique, et aussi avide que Bacon de se lancer dans la carrière la plus vaste qui pût s'offrir à l'observation pour conduire à une science positive, doué de cette chaleur vive qui alimente le génie, ou consume et dévore dans un spleen brûlant les hommes qui ne la déversent point dans une immense sphère d'activité, jeté à la fin du dix-huitième siècle au milieu de la tourmente politique qui agitait l'Europe et retentissait dans toutes les parties du globe, arraché de bonne heure à la France pour assister à l'émancipation de l'Amérique, et initié dès le début de sa carrière aux alternatives d'un combat à mort livré entre deux principes absolus aussi irréalisables l'un que l'autre; un homme, dis-je, se livra tout entier à la contemplation des catastrophes qui ébranlaient les trônes et les autels, et de l'abrutissement et des misères de tout genre qui rongeaient des populations entières agitées alors tumultueusement et instinctivement comme les flots d'une mer qui déborde ses digues; devenu étranger aux passions des politiques vulgaires, il osa répudier un patriotisme étroit, et se prit à chercher ailleurs que dans les données misérables, empiriques et vieillies de la politique européenne la solution de cette crise effroyable à laquelle il pressentait une autre cause que la colère ou

l'oubli de Dieu et une autre fin que celle de la tempête qui submerge et navire et pilote.

Et en même temps que son regard perçant avait franchi les barrières des Etats, il s'était étendu aussi au-delà des bornes de son temps; et sans chercher l'analogue de cette vaste tourmente dans telle ou telle phase de l'histoire des peuples, pressentant au contraire que l'élévation et la chute des empires n'avaient été que les conséquences particulières d'un seul et même principe, il ne craignit pas d'enlacer dans un même coup d'œil la tradition entière des destinées accomplies de l'espèce humaine; et tandis qu'un génie aussi avide d'activité que lui-même était avide de savoir accordait à l'impatience d'une génération une part meilleure dans les affaires publiques, empruntait au passé toutes ses vieilles routines, et les résumait dans un empire aussi brillant qu'éphémère, il s'initia lui premier dans l'un des grands secrets réservés à la science humaine : embrassant toutes les traditions de l'histoire depuis les superstitions grossières des premiers âges jusqu'aux larges conceptions religieuses qui disputent aujourd'hui l'empire du monde contre le scepticisme et contre l'anathème exagéré de l'athéisme, il suivit pas à pas la succession de toutes les phases de la morale sociale et privée, de toutes les réalisations politiques et des mœurs particulières qui découlaient des diverses conceptions religieuses ou philosophiques; et de cette perspective sublime il exprima la réalité d'un fait providentiel immense, qui, planant au-dessus de toutes les chances individuelles des hommes, des peuples et des générations, ménage à l'espèce humaine des transitions tantôt orageuses et tantôt paisibles à travers lesquelles elle atteint constamment un sort meilleur que celui qu'elle laisse derrière elle.

Discréditant à jamais les froides nomenclatures et les récits énigmatiques de l'histoire de l'humanité, il exprima la théorie aussi simple que positive de son unité providentielle, et il rattacha tous les faits particuliers qui découlent de ce seul principe en un drame vivant, dont les péripéties se sont accomplies par l'avénement successif des génies pré-

curseurs et des peuples - rois qui, semblables à la France de nos jours, ont entraîné après eux les destinées du monde.

Telle est la conception large et puissante qui devait, après deux siècles accomplis, nous donner les moyens de compléter l'œuvre de Descartes et de Bacon, en nous révélant dans une science nouvelle la *marche progressive* de l'humanité, et en imprimant à toute science d'observation un caractère particulier qui sera la source *d'une certitude relative, négation définitive du scepticisme engendré par les systèmes absolus et contradictoires de toutes les sciences du passé.*

Cet homme extraordinaire fut Henri de Saint-Simon, ignorant lui-même le secret de son œuvre, mais agité d'un pressentiment qui lui faisait sentir toute son importance; il chercha long-temps à revenir sur ses pas pour saisir en même temps toute les spécialités scientifiques, afin de les enrichir chacune de ce germe fécond qui lui avait dévoilé les secrets de la plus importante et la plus vaste science offerte à l'observation; mais il ne put emprunter aux savans, dont il s'était rapproché, leur longue et pénible éducation scientifique, ni leur communiquer ce vague pressentiment qui lui inspirait le besoin d'appliquer à chaque science en particulier la valeur de cette conception générale, dont il ne possédait pas lui-même le secret. Après de vains efforts, après avoir invoqué la coopération d'une foule de savans, et particulièrement de plusieurs physiologistes, après avoir balbutié les termes de séries progressives, dont l'homme était le point culminant, et dont la chaîne était appliquée tantôt aux phases successives du développement individuel, et tantôt aux anneaux échelonnés de la série animale, conception renouvelée des contemplations de Bonnet sur la nature, et conception-mère de l'illusion que nous avons signalée dans l'œuvre de M. le professeur de Blainville; enfin, après avoir fixé la série progressive des diverses phases du monde planétaire et des transformations propres au globe que nous habitons, il s'arrêta, il répudia de lui-même toutes ces vaines tentatives, et confia à l'avenir le secret et le complément de son œuvre.

Revenons maintenant sur nos pas, et en présence de cette science

générale des faits humains réunie à toutes les autres sciences spéciales d'observation, nous tenterons d'exprimer la valeur scientifique positive de l'observation humaine, c'est-à-dire, de la science en général, afin d'élaguer ce qui nous reste encore des préjugés scolastiques que les siècles passés lèguent aux siècles à venir, comme des voiles épais que ne saurait percer l'œil même du génie avant qu'ils n'aient accompli la phase entière qui leur est réservée dans la progression des destinées de la science humaine, tandis qu'ils finissent par se dissiper d'eux-mêmes et sans le moindre effort, en présence de nouveaux faits, et de l'interprétation plus approfondie des faits déjà observés.

Les sciences d'observation embrassent l'ensemble des phénomènes qui constituent la vie de l'univers; tour à tour l'homme peut être lui-même et l'observateur et l'un des sujets observés, et la science n'est autre chose que le registre de ses observations sur lui-même et sur le monde extérieur, classées entre elles par groupes de familles, d'espèces, de genres, de classes, de manière à former un tout systématique facile à embrasser.

L'*observation* ou l'*expérience*, et l'*intelligence* ou *la science*, tels sont les deux termes corrélatifs qui se confondent pour constituer *les sciences d'observation.*

L'*observation* est ce fait simple et indéfinissable par lequel l'homme se sent lié à un phénomène quelconque par un rapport particulier, inconnu à lui jusqu'à un instant donné, et mis en évidence par une éventualité nouvelle; telle est l'observation dans son expression la plus simple, *un sentiment* qui n'invente rien, qui ne produit rien, mais qui constate, qui découvre un rapport préexistant et ignoré : ce sentiment est un, simple et indéfinissable, il ne divise point, il n'analyse point, il perçoit intégralement; c'est le fait par excellence, la vie elle-même en action, la certitude première et unique, *je sens, donc j'existe, donc quelque chose existe hors de moi.*

L'*intelligence* est encore le sentiment, mais plus complet, plus déve-

loppé; entre plusieurs observations données, elle saisit un enchaînement, une filiation, un lien systématique, une théorie; qu'on l'appelle comparaison, raisonnement, jugement, qu'importe? c'est encore *un sentiment*, quoique d'un ordre plus relevé que le sentiment qui constitue l'observation particulière de chaque phénomène, puisqu'il embrasse leurs résultats et les résume dans des *conceptions* plus étendues; mais comprendre, concevoir, c'est toujours sentir, c'est toujours un fait simple et indéfinissable, c'est se sentir vivre et vivre beaucoup; aussi l'animal même le plus inférieur à l'homme est-il déjà largement partagé, lorsqu'au don de sentir qui complète ou mutile le minéral, épanouit ou flétrit le végétal, il joint le don de comprendre et par conséquent de jeter dans la balance des contre-poids universels sa mesure d'activité relative à sa mesure d'intelligence. Parmi les êtres qui ne subissent pas seulement la vie, mais qui la modifient, l'enrichissent, la jouent sous mille formes par une activité propre, reflet nécessaire de leur intelligence, l'homme surpasse tous les autres; il les prime de haut par son vaste coup d'œil, par sa profonde intelligence et par son activité immense; seul enfin parmi tous les autres, non seulement *il observe*, *il sait*, mais il fixe sa science de manière à la perpétuer et à l'étendre d'âge en âge par *des progrès* qui sont le plus bel apanage de la dot divine qui lui est échue en partage.

Des progrès, tel est donc l'attribut spécial et distinctif de l'homme. Qu'il embrasse de ses regards le globe terrestre et la sphère des cieux, qu'il saisisse les rouages de ces phénomènes, qu'il forme de grandes associations politiques, qu'il bâtisse des monumens, qu'il construise des villes, qu'il les remplisse du produit des arts, et qu'une riche récolte satisfasse à tous ses besoins, si à ce terme se trouve un point d'arrêt, si la vie des pères doit être celle des fils, s'ils n'ont point de nouveaux développemens, une nouvelle face à donner à l'existence, l'homme n'existe plus; abeille aux grandes proportions, il remplit dès lors une tâche instinctive, nécessaire et *bornée;* la diversité des fleurs sur lesquelles il promène sa vue, la science d'en distiller le miel et d'en répu-

dier les poisons, la perfection de sa ruche elle-même, ce bourdonnement de tous les instans qui doit combler le déficit de ses sens, rien ne lui suffit plus, une chaîne dorée lui pèse encore, toute prison lui est étroite; qu'une forêt et un site sauvage, le ciel et la tempête s'offrent alors à sa vue, et il s'élancerait aussitôt des merveilles d'une civilisation immobile aux grossières épreuves des premiers âges. Doué d'une faculté divine qui le met au-dessus de tous les animaux emprisonnés dans la série constante d'une vitalité étroite, il cherche, il désire, et s'il obtient c'est pour chercher et désirer encore; et lors même que les glaces de l'âge viennent ternir sa vue, engourdir son intelligence et embarrasser sa marche, impuissant par lui-même il s'associe encore à ceux qui lui succèdent; il ne les a pas abandonnés, comme l'animal, à l'âge adulte, pour les laisser vivre de leur vie propre, il est resté associé avec eux, sinon pour leur prêter de sa vie demi-éteinte, du moins pour leur emprunter de la leur, et se sentir encore vivre de progrès dans leur acheminement à la plénitude de l'existence. Tel est l'homme, être de *progrès* et de *vie* dans l'acception la plus large qui se puisse concevoir.

Si donc nous cherchons à nous rendre un compte précis de la science humaine, il ne faut pas nous arrêter au fait même de l'observation, au fait même de l'intelligence, car le moindre animal observe et comprend, mais il faut peser particulièrement cette faculté qui donne à l'observation et à l'intelligence un développement sans bornes, parce qu'elle les épanche en dehors de la sphère individuelle et les étend de générations en générations.

Le progrès, tel est le caractère essentiel et distinctif de la science de l'homme; caractère dont l'ignorance laissa entrevoir à Bacon la possibilité d'épuiser par l'observation analytique la valeur des phénomènes naturels, et fit méconnaître à Descartes la valeur relative des conquêtes amassées pendant les longues et pénibles épreuves de l'enfance de la science. Sans doute nous n'avons pas la prétention d'être des premiers à constater que l'homme soit capable de faire des progrès dans les sciences; cette faculté instinctive et nécessaire est empreinte dans tous

ses actes, et chacun est plus ou moins initié à cette révélation de sa propre existence; mais nous pensons que la valeur de cette conception n'a pas été formulée d'une manière précise, et nous pouvons affirmer que l'on est loin d'avoir déduit toutes les conséquences qu'elle recèle pour l'étude de la science en général.

L'observation, avons-nous dit, est le sentiment, la révélation ou la découverte d'un rapport entre l'observateur et le phénomène observé; l'intelligence est le sentiment d'analogies et de rapports plus ou moins intimes entre diverses observations; des observations plus ou moins nombreuses liées entre elles par des conceptions générales qui expriment leurs rapports : telle est donc la définition mathématique de toute science en général.

Or, que remarquons-nous dans cette définition ? C'est que le principe des phénomènes reste tout-à-fait en dehors de la science elle-même; certains phénomènes ont été en quelque sorte trahis aux yeux de l'observateur par la révélation imprévue d'un rapport quelconque, mais ce rapport bien connu, bien réel, bien apprécié, n'a pas révélé la valeur intrinsèque du phénomène, sa source, sa nature, sa causalité; il a seulement révélé à l'homme une de ses faces, une de ses manières d'être ; et lorsque cette observation réunie à d'autres du même genre a révélé à l'intelligence ces rapports qui les coordonnent toutes entre elles par groupes de familles, de genres, de classes, il n'y a encore dans cette conception théorique qu'une demi-révélation, une demi-science qui a saisi les analogies et les rapports des observations, sans avoir complété la théorie absolue et exclusive des rapports des phénomènes eux-mêmes. Tel est donc le caractère de la science humaine, de toute science en général, de n'être qu'une demi-science, inhabile à obtenir la valeur intégrale des phénomènes observés, inhabile par conséquent à en exprimer une théorie complète, absolue, exclusive de toute révélation nouvelle, c'est-à-dire, exclusive de nouveaux *progrès*.

Que si la connaissance de phénomènes aussi remarquables par leur

nombre et leur diversité que par la constante régularité de leurs rapports nous inspirent la conviction intime et profonde qu'ils découlent d'un principe aussi simple qu'harmonieux et fécond, supérieur à toute pensée systématique qui puisse jamais être enfantée par une imagination d'homme, afin de se plier aux nuances infinies de l'observation, une telle conception hypothétique aura toujours une valeur d'autant plus grande pour faire faire à la science de nouveaux progrès, qu'elle sera moins restreinte et moins resserrée pour donner un accès facile à toutes les données nouvelles de l'observation et mettre sur la voie d'un plus grand nombre de découvertes; de même qu'à toutes les phases de son existence, l'humanité inhabile à concevoir l'immensité, la diversité et la perfection du type primitif de la vie universelle, n'a cessé cependant de se rattacher à la révélation imparfaite de la nature divine, qui était dans son intelligence le reflet inévitable du spectacle admirable et infini de l'univers; révélation qui d'ailleurs est d'autant plus précieuse pour l'homme qu'elle s'agrandit en même temps que sa sphère terrestre, puisqu'en proportion des découvertes et des progrès de tout genre qui développent son existence, la conception de Dieu, plus puissante et plus féconde, se complète et s'exalte toujours davantage.

Quant aux données précises de la science, nous croyons les avoir circonscrites dans leur valeur absolue, en constatant notre ignorance positive et inaliénable sur la nature intime de tout phénomène, comme sur toute théorie absolue des rapports d'un ensemble quelconque d'observations.

A l'aide de ces principes, nous sentirons que si toutes les conceptions systématiques et absolues des anciens, sur lesquelles avaient été appuyées les sciences avant l'arrivée de Bacon, ont dû finir par s'écrouler en présence de faits nouveaux et d'explications nouvelles qui débordaient hors de leurs étroites limites, il ne s'ensuit pas que ces conceptions fussent réellement dépourvues de valeur, par cela seul qu'elles ne suffisaient plus aux progrès nouveaux, mais au contraire il s'ensuit qu'elles avaient eu toute la valeur possible, et avaient été d'une véritable

utilité dans les premiers développemens de la science, et qu'elles n'avaient eu d'autre tort que celui de passer pour des révélations absolues et définitives de la théorie des phénomènes observés. Enfin, nous reconnaîtrons en même temps qu'en rejetant ces anciens systèmes avec mépris et en renonçant à toute conception générale et systématique de la science, Bacon et ses continuateurs ont été entraînés par une illusion d'un autre genre qui leur faisait espérer, dans la voie analytique où ils tendaient à se renfermer, la découverte de principes positifs qui donneraient à la science une certitude et une base positive qu'elle n'avait pas trouvées dans les anciens systèmes.

Or, l'impossibilité démontrée ci-dessus d'obtenir jamais l'analyse complète et absolue des phénomènes a dû tromper continuellement leurs efforts, les conduire à des données étroites et fausses sur les principes de toutes choses, et leur faire prendre trop souvent pour des réalités absolues, les entités imaginaires à l'aide desquelles ils suppléaient à l'insuffisance toujours croissante de l'analyse.

C'est par suite de cette prétention exclusive de l'observation analytique, que le langage scientifique, toujours prêt à devancer les prétendues conquêtes de l'analyse, a établi généralement cette confusion vicieuse, que la moindre attention suffit pour reconnaître entre l'expression pure et simple des phénomènes observés et l'expression de leur principe ou causalité, qui se trouvent ainsi restreints de manière à exclure toute observation ou interprétation nouvelle en dehors des caractères exclusifs de ces entités imaginaires; entités dont la conception peut suffire, toute grossière et absurde qu'elle est, aux applications habituelles et à un certain degré d'interprétation scientifique, tandis qu'au-delà de ces limites, elle devient une cause d'achoppement et d'erreurs inextricables.

Signalons surtout les résultats fâcheux de cette méthode exclusive, en ce qu'elle concentre tous nos efforts sur l'observation, et, si l'on peut s'exprimer ainsi, sur la dissection intime de chaque fait particulier,

dans le vain espoir de donner à la science un caractère positif et absolu qui est inconciliable avec son caractère progressif, tandis qu'elle élimine et néglige entièrement les faits généraux dont l'étude offrirait d'autant plus d'intérêt que leur fécondité est plus grande, et qu'elle seule peut nous initier dans ces grands secrets révélés de loin en loin à la science humaine, pour changer de face tous les faits particuliers et jeter un nouveau jour sur leur interprétation qui doit toujours se compléter en même temps que s'élargissent les bases de l'observation.

Reconnaissons enfin, après ces épreuves contradictoires des anciens et des modernes, que l'observation directe des phénomènes ou analyse scientifique proprement dite, ansi que la synthèse, c'est-à-dire la méthode qui consistait à embrasser chaque science d'un réseau systématique sous lequel on s'efforçait de faire plier toutes les observations particulières, n'étaient susceptibles ni l'une ni l'autre de conduire, soit à la théorie absolue des rapports de tous les phénomènes entre eux, soit à la connaissance absolue de la nature propre de chaque phénomène, mais que toutes deux également utiles dans les diverses phases de la science ont dû porter alternativement son flambeau tantôt sur la théorie générale des faits et tantôt sur leurs détails particuliers, de manière à l'enrichir chacune par des conceptions d'un ordre différent; reconnaissons qu'elles durent entraîner par des illusions divergentes les premiers explorateurs que la non-expérience des progrès continus de la science humaine poussait instinctivement à un accaparement impossible à réaliser; et après avoir fixé la valeur relative de ces deux méthodes dans les divers points de vue des conceptions scientifiques, il nous sera facile de nous convaincre qu'elles ne constituent en réalité qu'une seule et même méthode qui, appliquée tantôt aux conceptions plus générales, et tantôt aux conceptions plus particulières des divers ordres de phénomènes, a tantôt une valeur analytique, parce qu'il est toujours possible d'atteindre par les progrès de l'observation une conception synthétique supérieure à toute conception donnée, et tantôt une valeur synthétique, parce qu'il n'est pas de phénomène, si simple qu'il paraisse, dont l'analyse ne soit

également susceptible d'être reculée encore davantage par une observation plus attentive et plus minutieuse. Loin de choisir entre ces deux méthodes tenons-les toutes les deux pour indispensables sans attribuer à l'une ni à l'autre une puissance qui dépasse les forces humaines, ou plutôt une prétention qui serait la négation des nouveaux progrès que l'homme peut toujours atteindre dans la carrière de la science : ainsi ce n'est point à volonté et par choix qu'il est possible de procéder dans les sciences tantôt *à priori* tantôt *à posteriori*, ces deux méthodes ne devant être considérées que comme deux points de vue différens de l'étude scientifique, ou deux termes corrélatifs de l'observation, qui se correspondent sans être opposés l'un à l'autre, puisqu'il n'est pas de conception générale qui ne conduise *à priori* vers la découverte d'observations nouvelles, ni aucune de ces dernières qui ne contienne une valeur théorique susceptible d'élever l'observateur *à posteriori* à des conceptions d'un ordre plus relevé.

Appuyés sur ces principes, nous ne craindrons plus dans les recherches ultérieures de la science de nous livrer avec autant d'ardeur que les continuateurs de Bacon à l'analyse aussi minutieuse que possible de tous les faits qui seront soumis à l'observation; mais non moins soucieux de coordonner ces faits par des conceptions théoriques, nous oserons désormais renouveler ces systèmes si méprisés des anciens, avec cette différence que, sans les soumettre à la contre-épreuve analytique, nous les étendrons toujours de plus en plus dans des conceptions qui auront d'autant plus de valeur, quoique purement *hypothétiques*, qu'elles seront plus faciles à donner accès à toutes les observations nouvelles, et qu'elles mettront en même temps sur la voie qui conduira *à priori*, vers un plus grand nombre de découvertes.

On sera long-temps à concevoir la légitimité de semblables conceptions, qui, délivrées à tout jamais des entraves de la démonstration, sembleront plutôt des utopies et des rêveries que le résultat d'une méthode rigoureuse, et la seule susceptible de lancer définitivement les sciences d'observation dans la carrière progressive qui leur est ouverte; mais,

dès que l'on se repliera sur soi-même, pour sonder ainsi que nous l'avons fait la valeur réelle de la science humaine, on arrivera nécessairement, ainsi que nous, à ce résultat inattendu et cependant bien démontré, que toute conception scientifique étant par elle-même provisoire, tronquée et incomplète, (reflet imparfait d'une théorie absolue et insaisissable, principe de la phénoménalité universelle dont nous devons nous rapprocher sans cesse sans jamais l'atteindre), rien ne saurait être plus utile pour les progrès des sciences que de se lancer aventureusement et hardiment dans les conceptions les plus larges et les plus générales, carrière prévue et limitée de l'imagination, sous la réserve expresse de leur valeur hypothétique comme indéfiniment progressive.

Sans doute, il est facile de prévoir que cette émancipation nouvelle des explorateurs de la science pourra donner lieu à bien des tentatives imparfaites et même à une foule d'illusions systématiques qui passeront aux yeux de leurs inventeurs pour la perle de la science, la clef de l'univers, l'*organum organorum*, et autres découvertes aussi admirables; mais, est-il à dire, après être complètement revenu des conceptions systématiques et absolues des anciens, et après avoir échappé à l'illusion des conceptions analytiques et rien moins que positives des modernes, que, par la crainte de tomber dans des piéges aussi grossiers que les solutions définitives et absolues des problèmes de la quadrature du cercle ou de tout autre calcul approximatif, nous devions renoncer définitivement à la poursuite des progrès scientifiques? entraînés des rêveries du spiritualisme, de la psychologie et du vitalisme aux promesses positives et non moins trompeuses du matérialisme, ne romprons-nous des liens systématiques et ne détruirons-nous des entités absolues que pour retomber dans le calme plat du scepticisme qui consume dans de vains efforts les hommes les plus avides de science, et n'a d'autre valeur que celle d'être le précurseur inévitable d'une émancipation définitive?

Plus sages et plus expérimentés que Descartes, nous n'aurons pas tenté de faire pousser à l'arbre de la science toutes ses branches avant de lui avoir fait prendre racine; plus clairvoyans que Bacon, nous ne croyons

pas à la possibilité de fixer successivement chacune de ses racines dans le sol pour élever ensuite sa tige au-dessus d'une base immuable ; mais considérant leurs vaines tentatives comme les travaux préliminaires qui devaient préparer le sol en le retournant dans tous les sens, pour l'arroser, le fertiliser et l'imprégner d'une douce chaleur, nous pensons que le moment est venu où le germe fécond de la science que l'inspiration de Descartes avait saisi sans pouvoir le féconder, tout prêt à se développer et à élever sa tige, en même temps qu'à la fixer par des racines inébranlables, n'attend plus que l'instant où une main heureuse écartera le seul obstacle qui s'oppose à son épanouissement, et rompra en quelque sorte l'enveloppe tenace et serrée qui le protégea de longues années jusqu'à ce que le moment d'éclore fût arrivé: et tandis que l'observation analytique semblable aux sucs nourriciers que chaque division des racines atteint et transporte au cœur de l'arbre, prépare la sève qui doit le nourrir, nous comparerons les conceptions théoriques ou générales à cette atmosphère sans bornes qui baigne l'arbre tout entier, imprègne chacun de ses rameaux d'une bénigne influence de chaleur, de lumière et d'électricité, parcourt tous leurs canaux en sens contraire, vivifie une sève impuissante et donne la vie à la tige qui dépérirait aussitôt si elle ne puisait en même temps à ces deux sources différentes.

Maintenant nous devrions, pour compléter et contrôler en quelque sorte la valeur de ces principes, embrasser dans un coup d'œil rapide une revue de toutes les sciences humaines; mais qui pourrait, mieux que nous aujourd'hui, reprocher à notre système d'éducation cette parcimonie analytique qui dissèque par lambeaux le cadavre de la science, nous livre ses parcelles comme les divisions d'un tout homogène et privé de vie, nons les communique de bouche en bouche et de la main à la main comme de vieilles traditions, que ne devraient jamais altérer, imprégner et ranimer les conceptions du génie. Négligeant la plus belle faculté de l'homme, l'imagination, qui dans ses écarts imprévus et instinctifs marque le plus souvent du sceau de vives douleurs la destinée humaine, tandis que dirigée dans les voies circonscrites

des conceptions de la science, elle imprimerait à nos travaux une valeur qui est aujourd'hui le secret d'un petit nombre d'hommes privilégiés, elle n'attache de prix, elle n'enseigne et n'encourage que les fouilles inépuisables d'une mine, dans laquelle deux cents ans accomplis, Bacon avait espéré découvrir le trésor enfoui des sciences humaines.

Mais dussions-nous subir mille fois le reproche de présomption pour une tentative qui n'aura d'autre éclat que sa prétendue inopportunité, et sans nous arrêter à signaler les conceptions systématiques, absolues et étroites de la politique, qui fait marcher à reculons les gouvernemens des nations les plus éclairées, en présence de progrès qu'ils ne comprennent point, et auxquels ils s'opposent au lieu de les diriger, trop heureux lorsque les digues par lesquelles ils essaient de les contenir ne les renversent pas et ne les précipitent pas dans l'abîme, nous parcourrons rapidement l'ensemble des diverses spécialités scientifiques, afin de signaler la fausse direction dans laquelle chacune d'elles se trouve engagée.

Nous montrerons l'astronomie moderne aussi crédule que celle des premiers âges, renversant le vieux système qui faisait tourner le soleil autour de la terre, et soumettant à un calcul de probabilités la théorie divine du monde planétaire, pour faire tourner maintenant par compensation la terre autour du soleil; tandis que si elle ne prenait point à la lettre les explications toujours incomplètes et insuffisantes de la science humaine, elle se contenterait de faire ressortir l'ensemble des rapports planétaires, elle attendrait de nouvelles découvertes pour en pénétrer plus avant le secret, et au lieu de morceler la puissance créatrice de ces mondes dans l'intervention absolue, systématique et absurde *d'une loi d'attraction continue* combinée avec *une impulsion primitive et une fois donnée* à des masses *supposées inertes* par elles-mêmes, elle ne ravalerait pas cette gravitation divine à la théorie d'un jeu de boule ou de simples projectiles, et resterait sur la voie de découvertes nouvelles qui saisiraient un jour dans les combinaisons savantes des orbites cé-

lestes une dynamique plus simple et plus élevée que celle qui est empruntée aux théories imparfaites de la physique.

Ceux qui se sont partagé le globe terrestre dans leur investigation laborieuse de l'univers, n'ont pas été moins soumis à l'impulsion analytique imprimée par Bacon à tous les travaux de ses successeurs; au lieu de considérer tous les corps comme des dépendances d'un même principe modifié dans ses diverses manifestations, ils les ont séparés et classés seulement d'après leurs différences, le physicien s'est emparé de ceux qu'il a appelés *inorganiques*, et non content d'une division qui rompait l'unité des existences terrestres, il a encore partagé son domaine de la matière appelée *brute* avec le chimiste, de sorte que s'il existe des phénomènes, et nous ne craignons pas de l'avancer, qui soient le principe commun des manifestations physiques et chimiques, et dont l'interprétation eût lié et combiné harmonieusement les théories de ces deux sciences, ces phénomènes, au lieu d'être considérés sous leur véritable aspect et dans leur connexion intime avec les corps, se trouvent élagués par des abstractions négatives, sont personnifiés sous la dénomination d'*impondérables*, et ne puisent ni dans la physique ni dans la chimie la solution de leur existence problématique. En revanche, les théories les plus absolues sur l'inertie, l'impénétrabilité, la divisibilité moléculaire, le vide et la pesanteur, se sont entées invariablement dans les traditions des livres et de l'enseignement, sans s'inquiéter des démentis que le calorique, l'électricité et la lumière leur apportent continuellement, la valeur de ces indisciplinables phénomènes ayant été une fois pour toutes anéantie par la dénomination négative d'impondérables.

Les végétaux ont été séparés complètement des animaux, parce qu'ils n'ont point la même apparence de vie, ni le mouvement volontaire; la science en a fait une sorte d'interrègne qui ne lie en aucune façon la science des corps bruts à celle des corps vivans, espèces de métis insignifians, leurs rapports de vitalité n'ont point éclairé la zoologie, et ils sont restés privés par l'imperfection des théories du calorique, de la lu-

mière et de l'électricité,de la seule étude qui pouvait jeter quelque jour sur l'obscurité qui les environne.

Quant à l'étude de l'organisation des corps vivans, elle est tout aussi peu avancée que celle de la physiologie végétale; encore à son principe elle ne consiste que dans l'étude différentielle des formes d'organes chez les diverses séries d'animaux, et c'est même ce caractère exclusif de la science, qui, au lieu de la dénomination de physiologie animale, lui a fait donner celle d'anatomie comparée.

Sous le rapport de l'animation ou de la vie proprement dite, il n'y a point de travaux importans à récapituler, parce que les zoologistes ne pouvaient élever leurs prétentions à la hauteur des métaphysiciens qui leur auraient reproché de profaner la dignité du principe spirituel, apanage exclusif de Dieu et partie dominante de l'homme, s'ils eussent osé le ravaler jusqu'à la gent animale, *la brute*, auraient-ils dit, pour rehausser davantage leur véritable aristocratie métaphysique. Ce n'est donc que sous le nom d'*Instinct* que l'on a compris toute la valeur intellectuelle des espèces animales, et ce mot comprend cette étude dans toute son extension. Mais arrêtons-nous, car nous anticiperions sur l'étude de la physiologie que nous nous sommes réservés de traiter dans d'autres circonstances, et contentons-nous d'un dernier aperçu sur l'ensemble de la science médicale.

Contemporaine de l'étude de l'espèce ou de la politique, l'étude de l'homme a présenté jusqu'ici, comme cette dernière, un véritable chaos. Cette science, la plus difficile et la plus obscure de toutes les spécialités scientifiques, ayantpris naissance des besoins de l'homme et de la nécessité, a tiré de son origine même la dénomination ancienne de Médecine qu'elle conserve de nos jours, parce qu'en effet elle tire encore presque tout son lustre des progrès accomplis par cette partie de la science qui traite de l'homme malade, tandis que l'étude générale de l'organisation qui embrasse l'ensemble des facultés humaines et traite

de la vie dans son principe, comme origine première de la santé et de la maladie, arriérée jusqu'ici, entravée par les préjugés religieux et philosophiques, conjecturale enfin, n'a point acquis encore ce degré de certitude scientifique qui changea l'astrologie en astronomie, l'alchimie en chimie, et qui remplacera un jour la médecine par la physiologie.

Semblable à la politique dont les applications instinctives et empiriques avaient précédé toute conception scientifique, la médecine née de l'art lui-même et dépourvue aussi de principes véritables, s'en rapproche également par son histoire qui se perd jusque dans les époques fabuleuses de l'antiquité : marquée encore aujourd'hui du cachet de sa conception divine elle conserve toujours les dépôts précieux de quelques génies fameux semblables aux premiers législateurs des peuples qui ont guidé par une trace lumineuse et pendant des siècles les générations qui les ont suivis : et lorsque tous ces législateurs ont vieilli depuis longtemps par suite des progrès de la civilisation qui ont transformé successivement leur morale, leurs préceptes et leurs lois, la médecine, conservée intacte à travers les siècles, est non-seulement pénétrée d'un saint respect pour ceux qui les premiers ont consigné leurs observations et les préceptes de l'art, mais elle reste encore soumise à l'influence de ces génies puissans jusque dans les progrès qu'elle accomplit même de nos jours. Aucune autre science n'est donc à la fois et si vieille et si jeune que celle dont Hippocrate est le père, toutes ont oublié leur berceau, et ont été engendrées à nouveau par les créations successives de divers génies, et Hippocrate est encore debout, ses autels ne sont point renversés, ses oracles sont écoutés, ses préceptes sont souvent observés ; quelquefois oubliés pendant un laps de temps, ils ont reparu, ils ont dominé le passé comme l'avenir.

En cherchant à nous rendre compte de cet asservissement des études médicales à la doctrine d'Hippocrate, serons-nous conduits à penser que, pour dominer les travaux de tant de siècles, il ait dû plonger avec

le regard le plus perçant dans l'avenir de la science, et que son génie ait été en quelque sorte supérieur à tous ces hommes dont les œuvres, quelque élevées qu'elles soient, ont été dépassées par lui seul dans la suite des temps? Nous avouons qu'il répugne à notre impartialité d'exalter à un si haut degré un homme quel qu'il puisse être, et certes après l'opinion que nous avons exprimée sur l'influence réelle que son nom a conservée, il nous sera permis aussi de peser son œuvre, et de dévoiler le secret d'une si haute prévision scientifique, en rendant à tous les hommes de génie signalés dans les annales de la science l'éclat qui leur est dû par l'appréciation de leurs conceptions, supérieures peut-être à celle du père de la médecine, quoiqu'elles aient été loin de les porter au même niveau de gloire.

Traînée à la suite d'un empirisme aveugle et du scepticisme le plus funeste, l'étude de l'homme est moins avancée que l'art lui-même: pour prouver cette assertion il suffit de citer les nombreuses révolutions qui se sont succédées sans interruption jusque dans les doctrines médicales de nos jours, révolutions qui n'ont point d'analogues dans les autres sciences, si ce n'est dans la politique, parce que celles-ci se sont élevées par leurs données théoriques au-dessus de la pratique habituelle qu'elles dirigent, au lieu de recevoir les contre-coups brusques et imprévus des tâtonnemens de l'expérience.

Puisque telle est encore aujourd'hui l'existence conjecturale de la médecine, ne devons-nous pas en conclure directement que la conception hippocratique, loin de constituer une conception scientifique, une véritable doctrine médicale, n'a de valeur que par la direction pratique qu'elle a imprimée aux travaux de la science, tandis que les conceptions des hommes de génie qui l'ont suivi ont été moins frappantes, parce qu'ils avaient tenté d'asseoir à tout jamais la médecine sur une théorie certaine, sans pouvoir y réussir. En un mot, nous dirons qu'Hippocrate a été le Bacon de la médecine, qu'il s'est placé à un point de vue élevé, qu'il a vu tout le champ à parcourir, qu'il l'a indiqué, qu'il a planté des

jalons de reconnaissance dans ses diverses parties : il n'est pas de spécialité dans la division extrême des études médicales qui ne remonte jusqu'à lui, descriptions anatomiques et physiologiques, considérations hygiéniques, étude des altérations morbides, fièvres, épidémies, thérapeuthique depuis les recettes empiriques jusqu'à tel et tel procédé de chirurgie, il a tout embrassé. Il fut donc immense, élevé et puissant, ce génie qui distribua la tâche de tant de générations en même temps qu'il leur transmit le résumé de tous les travaux qui l'avaient précédé, et les efforts insuffisans des hommes de génie qui l'ont suivi devaient avoir pour berceau et pour tombeau la conception hippocratique, puisque chaque fois que l'un d'eux s'élevait et tentait de résumer la théorie de l'homme, soit dans le jeu des atômes, soit dans la texture de la fibre, dans les combinaisons des fluides, dans les rapports mathématiques, dans les systèmes de mécanique, ou dans les actions chimiques, la grande ombre d'Hippocrate surgissait après chaque tentative avortée, et répétait d'une voix d'autant plus retentissante qu'elle résonnait depuis plusieurs siècles, marche, observe! Telle est, en effet, toute la valeur de la conception hippocratique: marche; observe. Aussi tous les hommes d'une haute capacité scientifique qui succédaient à l'éboulement d'un nouveau système, ne manquaient jamais de passer pour les continuateurs d'Hippocrate; et naguère encore, lorsque la médecine participant à l'impulsion analytique de la philosophie de Bacon, se rapprocha plus que jamais de ses premiers erremens, les conceptions du génie proclamèrent elles-mêmes leur filiation en revendiquant la dénomination de médecine hippocratique.

Mais lorsqu'une méthode scientifique plus rigoureuse et plus sage que celles qui ont été suivies jusqu'à ce jour aura permis de résumer la science générale de l'homme dans une conception plus vaste et plus complète que toutes celles du passé, lorsque cette conception, fidèle aux principes que nous avons émis ci-dessus, retournera sur ses pas pour embrasser et résumer la valeur progressive qui avait servi de base aux anciens systèmes, sans formuler cependant d'une manière absolue et

exclusive l'interprétation de tous les phénomènes qui constituent la vie dans l'état de santé comme dans l'état de maladie, la conception d'Hippocrate, vieillie comme celle de Bacon, en présence des nouveaux développemens qui changeront l'aspect général des sciences d'observation, laissera revivre et briller d'un nouvel éclat les conceptions des divers génies qni l'ont suivi, et qu'une postérité, inhabile jusqu'à ce jour à apprécier leur véritable valeur, avait condamnées à l'oubli parce qu'elle cherchait toujours, dans l'ignorance des progrès indéfinis de la science humaine, à comprendre tous les phénomènes de la vie dans des théories aussi absolues, aussi exclusives et aussi absurdes que celles qui venaient de s'écrouler un instant avant elles, et qu'elles délaissaient avec un si profond mépris.